

Honoratissimo MOSI GILL, Armigero,  
VICE GUBERNATORI;  
CONSILIARIIS ET SENATORIBUS Reipublicæ MASSACHUSETTENSIS;

Reverendis Ecclesiarum in Oppidis sex vicinis PRESBYTERIS Universitatis HARVARDIANÆ CURATORIBUS;

Reverendo JOSEPHO WILLARD, S.T.D. LL.D. PRÆSIDI;

Toti SENATUI Academico;

Cæterisque, qui in Rebus UNIVERSITATIS administrandis versantur;

Venerandis Ecclesiarum passim Pastoribus;

Universis denique, ubicunque terrarum, Humanitatis Cultoribus, Reique Publicæ nostræ literariæ Fautoribus;

THESES hæc, juvenes in artibus initiati,

Daniel Adams,  
Isaias Alden,  
Martinus Alden,  
Jacobus Alden,  
Gulielmus Ballard,  
Abner Bartlett,  
Bartholomæus Brown,

Gates Burnap,  
Johannes G. Caldwell,  
Josephus Chickering,  
Ebenezer Clap,  
Johannes Clark,  
Parker Cleveland,  
Jacobus Converse,

Josephus Dane,  
Henricus Edes,  
Freeman Foster,  
Gulielmus Frothingham,  
Humphredus Hall,  
Johannes Harris,  
Elnathan Haskell,

Gualterus Hallings,  
Michael Hodge,  
Josua Lane,  
Carolus Macomber,  
Humphredus Moore,  
Johannes Paine,  
Obadias Parker,

Samuel Dunn Parker,  
Timotheus Pickering,  
Samuel Pool,  
Moses Porter,  
Samuel Prescott,  
Luther Richardson,  
Samuel Johannes Sprague,

Gulielmus Hyslop Sumner,  
Samuel Swan,  
Samuel Tebbets,  
Jacobus Tilden,  
David Townsend,  
Jotham Waterman,  
Josephus Williston,

Johannes Wilton,  
Rufus Wyman,

Humiliter dedicant.

THESES TECHNOLOGICÆ.

TECHNOLOGIA artium scientiarumque summa est.  
1. Libertas atque regiones temperate ad artes et scientias colendas sunt aptissimæ.  
2. Ut discipuli iustis legibus dirigantur magni est momenti.  
3. Ad scientias acquirendas operis multum est necessarium; Sed  
4. Artes maximè ex parte fortuito inveniuntur.  
5. Cultu artium atque scientiarum mens humana amplificatur.  
6. Multæ artium utilium ex necessitate oriuntur.  
7. Lingua artium est maxima.  
8. Luxuria est artium scientiarumque tabes ac venenum.

THESES GRAMMATICÆ.

GRAMMATICA ideas verbis propriè communicare docet.  
1. Lingua arte et opere multo acquiritur; Sed  
2. Lingua facultas naturæ munus est.  
3. Lingua est societarum patres, proles, ac vinculum.  
4. Lingua voluptatis, felicitatis, et cognitionis est vehiculum.  
5. Linguarum varietas et confusio Ebel exorta est.  
6. Fundamentum omnium linguarum est idem.  
7. Syntaxis grammaticæ Anglicanæ imperfecta est.  
8. Lingua Græca esphorè omnibus linguis præstat.  
9. Hebraica est linguarum antiquissima; et ejus jussa pronuntiatio hodie est incognita.

THESES RHETORICÆ.

RHETORICA ars est animum convincendi et persuadendi.  
1. Efficit elegantior omnes scientias est rhetorica.  
2. Oratoris nomen illi non debetur, qui eloqui composuit, orator, ac coque non potest.  
3. Qualitates primæ eloquentiæ puritas perspicuitasque sunt.  
4. Perspicuitas orationis non est, nisi idea oratoris sint clara.  
5. Orator suadere non potest, nisi credat atque sentiat, quod loquitur.  
6. Populus, maximè ex parte, pado, potiusquam re, orationis captatur.  
7. Ad orationem eximiam formandam inventio acris et feracis, verborum sententiarumque apta dispositio, dictionis ornamenta omnia pronuntiatio dulcis et accurata sunt necessaria.  
8. Nihil ad suadendum certum magis tendit, quam oratoris dignitas et probitas.  
9. Sublimitas nunquam in verbis, sed in ideis semper est querenda.  
10. Ornamenta naturæ oblata optima sunt.  
11. Ad oratoris egregiæ formationem necessaria est vis imaginandi vividæ, acris judicium, doctarum disciplinarum amor ferocissimus.  
12. Poetæ oratoresque insignes inter barbaros nonnunquam oriuntur.  
13. Ubi libertas et cælum salubre, ibi maximè floret eloquentia.

THESES LOGICÆ.

1. VERITAS illa, quæ est incognita, argumentatione clarè discerni potest.  
2. Mens tam clarè entia immaterialia, quam materialia percipere potest.  
3. Idea non est adæquata, nisi omnes partes rei, cujus imago est, complectatur.  
4. Omnes ideæ, quæ simplices et abstractæ, adæquate sunt.  
5. Argumenti conclusio universalis, quam præmissa, non potest.  
6. Natura et causis ad effectum progreditur; sed mens humana ex effectis ad causas ascendit.  
7. Ideæ, voluptatis aut dolore comitate, animo altius impinguntur.  
8. In disputationibus multum cura in verbis explicandis est necessarium.  
9. Omnes ideæ abstractæ intellectu formantur.  
10. Definitiones, ideas illas simplices enumerantes, ex quibus idea composita constat, ejus naturam explicant, et significationem determinant.

THESES METAPHYSICÆ.

METAPHYSICA est scientia, quæ Entia et affectiones eorum tractat.  
1. Ideæ omnes a sensatione aut reflectione oriuntur; Ergo,

2. Ideæ in mentem naturā non inferuntur.  
3. Ideæ hanc cognitionem sunt, sed cognitionis materies.  
4. Ideæ animo ab extra necessarie imprimuntur.  
5. Ideæ, a reflectione oritur, animi exercitatione acquiruntur.  
6. Homines hanc semper cogitant.  
7. Bellæ cogitant, atque nonnihil ratiocinantur; sed illis facultas abstractendi deest.  
8. Spatium, duratio, et numerus infinita sunt.  
9. Ideæ infinitatis perfectæ hominibus non est.  
10. Identitas personarum demonstrari non potest; sed conscientia fides ostenditur.  
11. Causæ et effectus ideam potentie præbent.  
12. Ideæ, apte connexæ aut disjunctæ verbis, sunt veritas.  
13. Perceptio veritatis est cognitio.  
14. Facultas illa, quæ virtutem et vitium non idem esse percipit, ratio est.  
15. Anima immaterialis est; Ergo  
16. Dissolutio corporis eam non extinguit.

THESES THEOLOGICÆ.

THEOLOGIA naturam et attributa Dei, atque venerationem præcipuè per revelationem divinam, contemplatur.  
1. Omnia, quæ videmus, mutari et dissolvi possunt; igitur incipium habere; Ergo,  
2. Ex aliquâ causâ orta sunt.  
3. Hanc Causâ necessariâ est; aliqum, cum independentiā summi, existit et agit; scientiam, potentiam, beatitudinemque infinitam possidet.  
4. Hanc Causâ est DEUS. Hinc,  
5. Sophistæ illi, qui, dum causam omnium fieri cogunt, DEUM abnegant, et Naturam in ejus loco erigunt, incipiunt ad contradictionem suam obediunt.  
6. A naturalibus Dei attributis ejus rectitudo moralis perfectæ, et ab utroque providentiæ ejus universalis, administratioque moralis, inferri possunt.  
7. Deus, mundum creando et regendo, diffusionem felicitatis, gloriæque suæ declarationem statuit.  
8. Deus, primo hominum rationem, quæ lucernam Domini, dedit; Sed,  
9. Mandata Dei oppugnando, gratiamque contemnendo, lumen illud homo obsecavit.  
10. Ratio humana explorare non potuit, quomodo violatio legis divinæ remitteretur, atque perfectio amissa recuperaretur.  
11. Restauratio hominis ad veram cognitionem, amorem, et obedientiam Dei, mirabilis benevolentia divina fuit.  
12. Consilium Dei de hominum salute, obscurum per prophetas olim ostensum, postea per Jesum Christum clausime fuit patefactum.  
13. Religiosis Christi veritas per completionem prædictorum, per miracula insignia, per ingenium suum præclarum, per quæ fides eximios, confirmatur.  
14. Condonatio peccati per sacrificium Christi expiatorium, peccatoris sanctificatio per gratiam Spiritus Sancti, et mortuorum fidelium resuscitatio ad vitam eternam, sunt propriæ ac illustres Evangelii doctrinæ.  
15. Hanc veritatem fides ad virtutem promovendam insigniter conducit.

THESES ETHICÆ.

ETHICA est scientia, quæ de officiis hominum, perceptis ratione, differt.  
1. Naturæ leges ethicorum sunt fundamen.  
2. Lex est necessaria, ut actiones aut bonæ aut malæ haberi possint.  
3. Officia neglecta sunt crimina commissa.  
4. Felicitas hujus vite et mente conscia recti præcipuè oritur.  
5. Actiones laudæ non dignæ sunt, nisi ex amore virtutis oriantur.  
6. Res, per se injustæ, nullâ auctoritate iuste fieri possunt.  
7. Quodcumque naturæ hominum consentaneum est, oportet illos facere.  
8. Lex moralis tota in hoc præcepto inclusa est; Teipsum in alios tam gere, quam velis alios se gere in te.

THESES POLITICÆ.

POLITICA de formatione societatis civilis, et de modo rectè gubernandi differt.  
1. Jus gubernatorium e consensu populi oritur.  
2. Libertas civilis melior majorque, quam naturalis est.

THESES HISTORICÆ.

HISTORIA res gestas, et earum causas, effectus, tempora, tractat.  
1. Historia civilis actiones hominum majores, et eventus mundi notissimos describit.  
2. Historia ecclesiastica societatum religioni dicatarum disciplinam, sententias, mores actionesque, memorat.  
3. Historia naturalis animalium, plantarum, metallorumque, est descriptio.  
4. Biographia nomina, actiones, eventusque hominum illustrium memorat.  
5. Ad peritiam acquirendam historiæ geographia et chronologia multum valent.  
6. Judicium sanum, hominum scientia, amorque veritatis historiæ scriptori sunt necessaria.  
7. Studio historiæ peccata aliorum discernimus, quibus nostra corrigi possunt.

THESES MATHEMATICÆ.

MATHEMATICA est scientia, quæ de numeris et magnitudinibus differt.  
1. Radix quadrata rectanguli numerorum duorum inter eos medium proportionalis est.  
2. Si rectangulum duorum numerorum sit æquale quadrato cuiusquam, quadratum majoris: ipsum quadratum: major: minorem.  
3. Summa extremorum in progressionem arithmetica = summa numerorum duorum ab his æquidistantium.  
4. Si linea recta æqualiter et inæqualiter dividatur, rectangulum partium inæqualium = quadrato dimidii lineæ, quadrato lineæ inter puncta sectionis subtrahito.  
5. Triangula omnia in ratione duplicatâ laterum homologorum sunt.  
6. Cubo diametri globi a 15236 multiplicato, contenta videtur.  
7. Coni, quibus bases æquales sunt, in ratione altitudinum sunt; et etiam cylindri.  
8. Conus rectus, sphaera, et cylindrus, quibus eadem altitudo et diameter sunt, inter se sunt ut 1, 2, 3.  
9. Corpora solida similia homologorum laterum in ratione triplicatâ sunt.  
10. Radix quadrata transversæ axis ellipsis a conjuncto multiplicata = diametro circuli, cui æqualis area est.  
11. In ellipsi quadratum distantie focorum = rectangulo transversæ et conjuncti summatæ a differentia eorum multiplicatæ.  
12. Quadratum dimidii transversæ = quadrato dimidii conjuncti, quadrato distantie foci a centro addito.  
13. Quadratum dimidii conjuncti = quadrato dimidii transversæ, quadrato distantie foci a centro subtrahito.  
14. Axis transversus: conjunctum:: conjunctus: latus rectum.  
15. Quadrati dimidii conjuncti rectangulum et 4 = rectangulum quater dimidii transversæ et lateris recti.  
16. Quadratum transversæ: quadratum conjuncti:: rectangulum segmentorum transversæ: quadratum ordinatarum.  
17. In parabola lateris recti et abscissæ rectangulum = quadrato ordinatæ ad axem.  
18. Semiparabolæ est ad parallelogramma circumscriptum ut 2 ad 3; Ergo,  
19. Semiparabolæ ejusdem complementum = parallelogrammatis circumscripti.  
20. Latus rectum: summam duarum ordinatarum:: differentia earum: differentiam abscissarum.

21. In hyperbolâ quadratum distantie foci a centro = quadrato semitransversæ, quadrato semiconjugati addito.  
22. Latus rectum: conjunctum:: conjunctus: transversum.  
23. Parallelogrammata omnia circa quavis diametros conjungatas datæ ellipsis vel hyperbolæ descriptæ, inter se æqualia sunt.  
24. In stereographicis et orthographicis projectionibus omnis circulus sphaeræ in rectam lineam, circulum, aut ellipsin projicitur.  
25. In omnibus triangulis sphaericis, quibus rectus angulus aut quadrans est, radius a sinu partis mediæ multiplicatus tangentium extremarum conjunctarum, atque cosinum distantiarum, rectangulum æqualis est.  
26. Fluxio quantitatis cujuscunque, quæ maximum aut minimum est, = 0.  
27. Si fluentes in ratione datâ sint, in eadem ratione fluxiones earum sunt.

28. Fluxio ipsius  $\frac{x}{x+y}$  est  $\frac{x \times x+y - x \times x+y}{(x+y)^2}$

29. Fluxio ipsius  $\frac{x^2}{x^2+y^2}$  est  $\frac{2x \times x - 2y \times y}{(x^2+y^2)^2} \times x^2+y^2$

$\frac{2x}{6a} - \frac{x^2}{40a^2} - \frac{x^3}{112a^3} - \frac{5x^4}{1152a^4}$ , &c.

THESES PHYSICÆ.

PHYSICA est scientia quæ corporum proprietates investigat, atque phenomena naturæ tractat.  
1. Aquam comprimi posse experimentis est quibusdam apparet.  
2. Substantiæ ea, quæ in aqua dissolubiles, lapidæ et chrysalidationis capaces aut per se aut alii corpori conjunctæ sunt, sal appellantur.  
3. Putrefactio animalis et vegetabilis falem alkalinum producit.  
4. Duæ substantiæ, alia acidæ, alia alkalina, conjunctæ mites sunt.  
5. Conjunctio sulphuris, ferri et aquæ motum terræ producat.  
6. In vacuo sonus non propagatur.  
7. Sonus in densio, quam in raro fluido elastico, major est. Hinc,  
8. Sonus in vaporoso quam in clero aere major est.  
9. Ad sustinendam flammam, vitam animalium vegetabiliumque, aer necessarius est.  
10. Aer purefactione et respiratione polluitur; sed vento et vegetatione purificatur.  
11. In respiratione calor quidam a sanguine absorbetur.  
12. Aeris temperamentum in diversis altitudinibus variatur. Quapropter,  
13. Grando in æstate est.  
14. Unio niri spiritus oleique caryophyllorum flammam producit.  
15. Actio magnetem inter et ferrum mutua est.  
16. Ferrum, erecte possum, facilius magnes fit.  
17. Variatio acris diurna et annua est.  
18. Variatio acris a magnete tactæ diverso corporum magnetico-rum et temperamento probabiliter exoritur.  
19. Ferrum recipere vel amittere quod magnetis est electricitatis potest.  
20. Fluidum electricum omnia pervadit.  
21. Quantitas fluidi electrici in superioribus quam in inferioribus regionibus aeris major est.  
22. Corpora eadem, a substantiis diversis fricta, diversa electricitatis genera exhibeant.  
23. Fluidum electricum per rarum quam densum aërem facilius it.  
24. Plantis diversis sexus sunt.  
25. A luce plantæ nutriuntur.  
26. Refractio lucis ejus ex obliquitate et diversis densitatibus mediorum exoritur.  
27. Colores homogeneis radiis producti nec refractione nec reflectione mutantur.  
28. Unio omnium colorum primariorum alborem producit.  
29. Inæqualitas dierum naturalium solis è motu inæquali et ellipticæ obliquitate exoritur.  
30. Distantia solis a terra in hyeme, quam in æstate, minor est.  
31. Motus omnes corporum coelestium legibus gravitatis explicari possunt.  
32. Longitudo locorum observatione lunarem jovis accuratè et facile computari possunt.  
33. Distantiæ planetarum parallaxis eorum computari possunt.  
34. Sideribus fixis parallaxis non est. Ergo,  
35. Distantiæ eorum computari non possunt.  
36. Sidera quædam crescunt, decrescunt, et evanescent.  
37. Planetæ Herschel sex satellites sunt.